



THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re the Application of

Publio EUSEBI

Serial No.: 10/788,457

Filed: March 1, 2004

For: TABLE WITH VARIABLE CONFIGURATION

CLAIM FOR PRIORITY

Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

Sir:

The benefit of the filing date of the following prior foreign application filed in the following foreign country is hereby requested for the above-identified application and the priority provided in 35 USC 119 is hereby claimed:

Italian Appln. No. UD2003A000049, Filed March 3, 2003.

In support of this claim, a certified copy of said original foreign application and a Verified English Translation are filed herewith.

It is requested that the file of this application be marked to indicate that the requirements of 35 USC 119 have been fulfilled and that the Patent and Trademark Office kindly acknowledge receipt of this document.

Respectfully submitted,

Date:

April 26, 2004

By:

Anthony P. Venturino

Anthony P. Venturino

Registration No. 31,674

APV/pgw

ATTORNEY DOCKET NO. APV31681

STEVENS, DAVIS, MILLER & MOSHER, L.L.P.
1615 L Street, N.W., Suite 850
Washington, D.C. 20036
Tel: 202-408-5100 / Fax: 202-408-5200



Ministero delle Attività Produttive

Direzione Generale per lo Sviluppo Produttivo e la Competitività

Ufficio Italiano Brevetti e Marchi

Ufficio G2



Autenticazione di copia di documenti relativi alla domanda di brevetto per: **Invenzione Industriale**

N. UD2003 A 000049

*Si dichiara che l'unita copia è conforme ai documenti originali
depositati con la domanda di brevetto sopraspecificata, i cui dati
risultano dall'accluso processo verbale di deposito.*

23 MAR. 2004

Roma, li

IL FUNZIONARIO

Giampietro Carlotto

Giampietro Carlotto

RIASSUNTO INVENZIONE CON DISEGNO PRINCIPALE

PROSPETTO A

NUMERO DOMANDA : UD2003A000049

REG. A

DATA DI DEPOSITO 03.03.2003

NUMERO BREVETTO

DATA DI RILASCIO

A. RICHIEDENTE (I)

Denominazione

EUSEBI PUBLIO

PADOVAN ALFIO

Residenza

ROMA

AZZANO X (PN)

D. TITOLO

TAVOLO A CONFIGURAZIONE VARIABILE

(glp P2-4149)

Classe proposta (sez./cl./scl) A47B

(gruppo/sottogruppo) 009 0000

L. RIASSUNTO

Tavolo (10) a configurazione variabile comprendente almeno un telaio (11) ed un gruppo di movimentazione, associato a detto telaio (11), per un piano principale (13) ed un piano di servizio (14); tale gruppo di movimentazione (12) comprende due meccanismi (18, 19): un primo meccanismo (18) che agisce sul piano principale (13), per portarlo da una posizione abbassata ad una posizione sollevata, ed secondo meccanismo (19) che agisce sul piano di servizio (14), per portarlo al di sotto del piano principale (13) in tale posizione abbassata ed a fianco del piano principale (13) in tale posizione sollevata.



M. DISEGNO

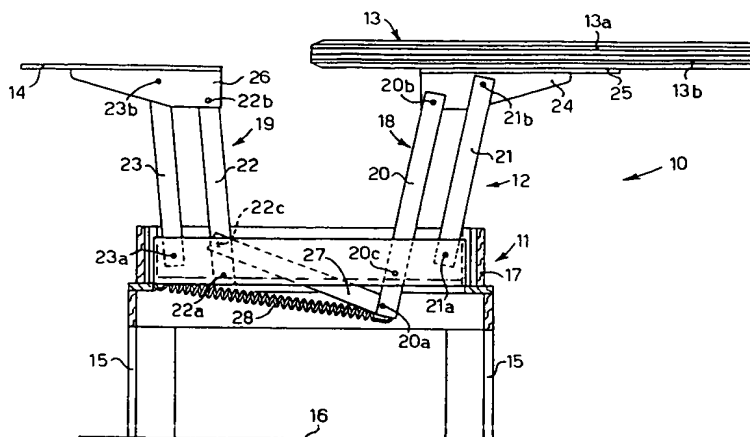


fig. 3

Classe Internazionale: A47B 9/00

Descrizione del trovato avente per titolo:

"TAVOLO A CONFIGURAZIONE VARIABILE"

a nome EUSEBI PUBLIO di cittadinanza italiana,
5 residente in Via Portuense, 663 - 00149 ROMA e
PADOVAN ALFIO di cittadinanza italiana, residente in
Via Ponte Luma, 3 - 33082 AZZANO X (PN).

dep. il

al n.

310 2003

* * * * *

UD²⁰⁰³

A 300000

10

CAMPO DI APPLICAZIONE

Il presente trovato si riferisce ad un tavolo a
configurazione variabile, atto ad essere utilizzato
sia come tavolino da soggiorno, sia come tavolo da
pranzo o da lavoro.

15

STATO DELLA TECNICA

Sono noti diversi tipi di tavoli a configurazione
variabile nei quali è possibile variare l'ampiezza
e/o l'altezza da terra del piano di appoggio, in
modo da permetterne l'impiego per scopi diversi.

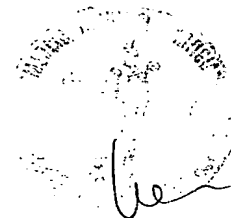
20

Alcuni di questi tavoli presentano un piano
ripiegato a libro associato a mezzi di
movimentazione del tipo a bracci incrociati, o a
pantografo, che permettono di portare il piano da
una posizione abbassata ad una posizione sollevata e

25

viceversa.

Il mandante
GIAN CARLO DAL FORNO
(per sé e per gli altri)
STUDIO GLP S.r.l.
P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE



Il piano può essere fatto scorrere lateralmente rispetto ai mezzi di movimentazione, o al telaio su cui questi sono montati, e poi aperto per raddoppiare sostanzialmente la sua ampiezza.

- 5 Altri tavoli prevedono mezzi di sollevamento a manovella, a pistone o simili.

Nelle soluzioni note, tuttavia, le possibilità di configurazione del tavolo sono sostanzialmente limitate ad una prima condizione, in cui il piano è
10 abbassato e ripiegato, ed una seconda condizione in cui il piano è sollevato ed eventualmente aperto.

Inoltre, nel passaggio dalla posizione abbassata alla posizione sollevata, il piano si mantiene in asse rispetto ai mezzi di sollevamento, ovvero al
15 telaio, sì che per estenderlo è necessario prima traslarlo lateralmente, facendolo scorrere su apposite guide, e poi aprirlo.

Il presente trovato si prefigge lo scopo di realizzare un tavolo a configurazione variabile che
20 sia semplice nella costruzione e versatile ed affidabile nell'utilizzo.

Un altro scopo del trovato è quello realizzare un tavolo a configurazione variabile in cui il relativo piano possa essere sollevato ed abbassato con
25 facilità ed esteso senza necessità per l'utente di

3 MAR 2003



farlo scorrere lateralmente.

I Richiedenti, per risolvere gli inconvenienti della tecnica nota, raggiungere i suddetti scopi ed ottenere ulteriori vantaggi, hanno studiato, sperimentato e realizzato il presente trovato.

ESPOSIZIONE DEL TROVATO

Il presente trovato è espresso e caratterizzato essenzialmente nella rivendicazione principale.

Altre caratteristiche innovative del trovato sono espresse nelle rivendicazioni secondarie.

Il tavolo secondo il presente trovato comprende un telaio di supporto, atto ad appoggiare al pavimento, un piano principale, un piano di servizio ed un gruppo di movimentazione, associato al telaio, atto a portare il piano principale ed il piano di servizio da una posizione abbassata ad una posizione sollevata e viceversa.

In particolare, tale gruppo di movimentazione comprende due meccanismi: un primo meccanismo atto a determinare il sollevamento e l'abbassamento del piano principale, ed un secondo meccanismo atto a portare il piano di servizio al di sotto del piano principale nella posizione abbassata ed al suo fianco nella posizione sollevata.

Nella loro posizione sollevata, il piano

Il mandatario
GIAN CARLO DEL FORNO
(per sé e per gli altri)
STUDIO GLP S.r.l.
P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

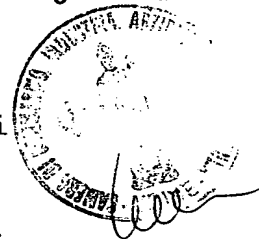
principale ed il piano di servizio sono disposti decentrati rispetto al telaio.

Secondo un aspetto del trovato, tali meccanismi sono fra loro collegati per mezzo di almeno un'asta
5 atta a determinare l'azionamento del secondo meccanismo simultaneamente all'azionamento del primo meccanismo, sì che il sollevamento e l'abbassamento del piano principale determina un corrispondente sollevamento e abbassamento del piano di servizio.

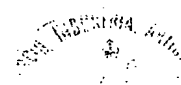
10 In una soluzione realizzativa preferenziale, ciascun meccanismo comprende almeno una coppia di bracci oscillanti fra loro paralleli, imperniati in un primo punto al telaio ed in un secondo punto a relativi mezzi di collegamento con i rispettivi
15 piani.

Secondo una variante, ciascun meccanismo comprende due coppie di tali bracci oscillanti; in questa soluzione i bracci del secondo meccanismo sono disposti nello spazio definito tra i bracci del
20 primo meccanismo.

Secondo un'altra variante, almeno il primo meccanismo è collegato al telaio mediante mezzi elastici di spinta e richiamo, i quali favoriscono il sollevamento e l'abbassamento del piano
25 principale e del piano di servizio, riducendo



3 MAR. 2003



liber

notevolmente gli sforzi a carico dell'utente.

In una soluzione realizzativa preferenziale, il piano principale è suddiviso in due parti sostanzialmente uguali, prima e seconda, incernierate e sovrapposte una all'altra.

In particolare, il piano principale presenta, nella sua posizione abbassata, la prima parte ripiegata sulla seconda parte; nella posizione sollevata, invece, il piano principale può essere utilizzato sia mantenendo le due parti sovrapposte una all'altra, sia ribaltando la prima parte in appoggio al piano di servizio, in modo che si disponga adiacente e complanare alla seconda parte.

L'allungamento del piano principale, che permette sostanzialmente di raddoppiare la sua superficie utile di appoggio, viene quindi eseguita mediante il semplice ribaltamento della prima parte, senza necessità di traslare lateralmente il piano principale, essendo quest'ultimo già decentrato rispetto al telaio.

Il tavolo secondo il trovato può quindi essere utilizzato in tre diverse configurazioni: una prima configurazione con piano principale abbassato e piano di servizio posto a scomparsa al di sotto di esso; una seconda configurazione con piano di

appoggio e piano di servizio sollevati ed affiancati uno all'altro; e una terza configurazione con piano principale sollevato ed allungato.

ILLUSTRAZIONE DEI DISEGNI

5 Queste ed altre caratteristiche del presente trovato appariranno chiare dalla seguente descrizione di una forma preferenziale di realizzazione, fornita a titolo esemplificativo, non limitativo, con riferimento agli annessi disegni in
10 cui:

- la fig. 1 illustra la vista frontale parzialmente sezionata, di un tavolo secondo il trovato in una prima configurazione di utilizzo;
- 15 - la fig. 2 illustra il tavolo di fig. 1 in fase di sollevamento;
- la fig. 3 illustra il tavolo di fig. 1 in una seconda configurazione di utilizzo;
- la fig. 4 illustra il tavolo di fig. 1 in una
20 terza configurazione di utilizzo;
- la fig. 5 illustra la vista laterale parzialmente sezionata del tavolo di fig. 4.

DESCRIZIONE DI UNA FORMA DI REALIZZAZIONE

PREFERENZIALE DEL TROVATO

25 Con riferimento alle figure allegate, il numero 10

Il mandatario
GIAN CARLO BAE FORNO
(per sé e per gli altri)
STUDIO GLP S.r.l.
P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE



indica nel suo complesso il tavolo a configurazione variabile secondo il presente trovato.

Il tavolo 10 comprende un telaio 11, sul quale è montato un gruppo di movimentazione 12 atto a portare un piano principale 13 ed un piano di servizio 14 da una posizione abbassata, ad una posizione sollevata e viceversa.

Nel caso di specie, il telaio 11 presenta quattro gambe 15 di appoggio al pavimento 16, le quali supportano una struttura scatolare 17 superiormente aperta.

All'interno della struttura scatolare 17 è presente un contenitore 29 per oggetti.

Il piano principale 13 è di tipo estensibile ed è realizzato in due parti, prima 13a e seconda 13b, incernierate e sovrapposte una all'altra.

In particolare, nella condizione di normale estensione del piano principale 13 (fig. 1), la prima parte 13a è sovrapposta alla seconda parte 13b mentre, nella condizione allungata del piano principale 13 (fig. 4) la prima parte 13a è disposta adiacente e complanare alla seconda parte 13b.

Il piano di servizio 14 è di dimensioni inferiori ad una parte 13a, 13b del piano principale 13 ed è atto a disporsi a scomparsa al di sotto di

quest'ultimo nella sua posizione abbassata.

Il gruppo di movimentazione 12 comprende due meccanismi a bracci oscillanti, primo 18 e secondo 19, atti rispettivamente a permettere la
5 movimentazione del piano principale 13 e del piano di servizio 14.

Il primo meccanismo 18 comprende due coppie di bracci costituite ognuna da un braccio interno 20 ed un braccio esterno 21 paralleli fra loro.

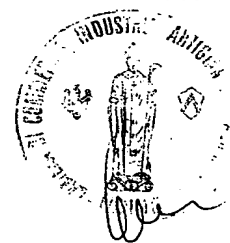
10 Analogamente, il secondo meccanismo 19 comprende due coppie di bracci costituite ognuna da un braccio interno 22 ed un braccio esterno 23 paralleli fra loro.

I bracci 22 e 23 del secondo meccanismo 19 sono
15 disposti nello spazio compreso tra i bracci 20 e 21 del primo meccanismo 18.

I bracci esterni 21 del primo meccanismo 18 sono imperniati all'estremità inferiore 21a alla struttura scatolare 17 ed all'estremità superiore
20 21b ad una relativa staffa 24, la quale è solidale ad una piastra 25 fissata inferiormente alla seconda parte 13b del piano principale 13.

I bracci interni 20 del primo meccanismo 18 sono imperniati all'estremità inferiore 20a ad
25 un'estremità di rispettive aste di collegamento 27,





la cui altra estremità è imperniata in un punto
intermedio 22c dei bracci interni 22 del secondo
meccanismo 19. I bracci interni 20 hanno inoltre
l'estremità superiore 20b imperniata alla relativa
5 staffa 24 e sono imperniati, in un punto intermedio
20c, ai fianchi della struttura scatolare 17.

Una molla 28 collega l'estremità inferiore 20a di
ciascun braccio interno 20 ad un punto periferico
alla struttura scatolare 17.

10 I bracci 22 e 23 del secondo meccanismo 19 sono
imperniati rispettivamente con le estremità
inferiori 22a e 23a alla struttura scatolare 17 e
con le estremità superiori 22b e 23b ad una relativa
staffa 26 fissata inferiormente al piano di servizio
15 14.

In una sua prima configurazione, illustrata in
fig. 1, il tavolo 10 si presenta con il piano
principale 13 ripiegato ed in posizione abbassata in
appoggio alla struttura scatolare 17, così da poter
20 essere utilizzato come tavolino da soggiorno.

In questa condizione, i bracci 20, 21, 22, 23 dei
meccanismi 18 e 19 sono ripiegati gli uni verso gli
altri all'interno della struttura scatolare 17, ove
è anche alloggiato a scomparsa il piano di servizio
25 14.

Il mandatario
GIAN CARLO DAL FORNO
(per sé e per gli altri)
STUDIO GLP S.r.l.
P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

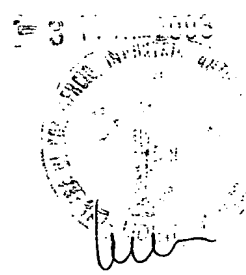
Il tavolo 10 può assumere una seconda configurazione che consente l'utilizzo sia del piano principale 13, sia del piano di servizio 14.

Per portare il tavolo 10 dalla prima alla seconda
5 configurazione è sufficiente afferrare il piano
principale 13 e sollevarlo; in questo modo i bracci
20 e 21 del primo meccanismo 18 si portano
progressivamente dalla posizione ripiegata iniziale
ad una posizione sostanzialmente eretta leggermente
10 inclinata verso l'esterno.

Il movimento del braccio interno 20 del primo
meccanismo 18 determina la spinta da parte dell'asta
27 al braccio interno 22 del secondo meccanismo 19,
il quale si porta anch'esso in posizione eretta
15 trascinando il coniugato braccio esterno 23 e
determinando perciò il sollevamento del piano di
servizio 14 (fig. 2).

In questa fase, la molla 28, dopo un'iniziale
resistenza che permette al piano principale 13 di
20 mantenersi stabilmente in appoggio alla struttura
scatolare 17 nella sua posizione abbassata, fornisce
al braccio interno 20 una spinta che favorisce il
sollevamento del piano principale 13, sì da ridurre
notevolmente lo sforzo a carico dell'utente.

25 Una volta raggiunta la posizione completamente



sollevata (fig. 3), il piano principale 13 ed il piano di servizio 14 sono disposti uno a fianco dell'altro, con la superficie superiore del piano di servizio 14 sostanzialmente complanare alla
5 superficie inferiore della seconda parte 13b del piano principale 13.

In questa condizione il piano di servizio 14 può essere utilizzato come piano di appoggio
10 supplementare per oggetti, quali bottiglie, piatti di portata o altro, che altrimenti risulterebbero di ingombro sul piano principale 13.

In tale seconda configurazione, la struttura dei meccanismi 18 e 19 garantisce un'efficace
15 trasmissione al telaio 11 dei carichi gravanti sui piani 13, 14, sì che risulta possibile utilizzare anche solo uno di tali due piani 13, 14, senza compromettere la stabilità del tavolo 10.

Nel caso in cui sia necessario disporre di un piano di appoggio più ampio, il tavolo 10 può
20 assumere una terza configurazione, semplicemente ribaltando la prima parte 13a del piano principale 13 in modo da farla appoggiare sul piano di servizio 14 in posizione adiacente e complanare alla seconda parte 13b (fig. 4).

25 E' chiaro che al tavolo 10 fin qui descritto

3 MAR 2003



possono essere apportate modifiche e/o aggiunte di parti, senza per questo uscire dall'ambito del presente trovato.

Ad esempio il telaio 11 potrebbe essere realizzato
5 in modo diverso da quello illustrato.

Oppure i meccanismi 18 e 19 potrebbero essere costituiti da un'unica coppia di bracci paralleli disposti in posizione centrata rispetto al telaio 11.

10 E' altresì chiaro che, sebbene il presente trovato sia stato descritto con riferimento ad esempi specifici, una persona esperta del ramo potrà senz'altro realizzare molte altre forme equivalenti di tavolo a configurazione variabile, tutte
15 rientranti nell'oggetto del presente trovato.



RIVENDICAZIONI

1 - Tavolo a configurazione variabile comprendente
almeno un telaio (11) di supporto per un piano
principale (13) ed un gruppo di movimentazione,
5 associato a detto telaio (11), atto a portare detto
piano principale (13) da una posizione abbassata ad
una posizione sollevata e viceversa, **caratterizzato
dal fatto che** detto gruppo di movimentazione (12)
comprende due meccanismi, primo (18) e secondo (19),
10 detto primo meccanismo (18) agendo su detto piano
principale (13) per sollevarlo ed abbassarlo, e
detto secondo meccanismo (19) agendo su un piano di
servizio (14) per portarlo al di sotto di detto
piano principale (13) in detta posizione abbassata
15 ed a fianco di detto piano principale (13) in detta
posizione sollevata.

2 - Tavolo come alla rivendicazione 1,
caratterizzato dal fatto che detti meccanismi (18,
19) sono fra loro collegati per mezzo di almeno un
20 elemento di collegamento (27) atto a determinare
l'azionamento di detto secondo meccanismo (19)
simultaneamente all'azionamento di detto primo
meccanismo (18), sì che il sollevamento e
l'abbassamento di detto piano di servizio (14)
25 avvenga coordinatamente al sollevamento e



all'abbassamento di detto piano principale (13).

3 - Tavolo come alla rivendicazione 1 o 2,
caratterizzato dal fatto che ciascuno di detti
meccanismi (18, 19) comprende almeno una coppia di
5 bracci oscillanti (20-21, 22-23) fra loro paralleli,
ciascuno di detti bracci (20, 21, 22, 23) essendo
imperniato in un primo punto (20c, 21a, 22a, 23a) a
detto telaio (11) ed in un secondo punto (20b, 21b,
22b, 23b) a relativi mezzi (24, 25) di collegamento
10 con detti piani (13, 14).

4 - Tavolo come alla rivendicazione 3,
caratterizzato dal fatto che ciascuno di detti
meccanismi (18, 19) comprende due coppie di detti
bracci (20-21, 22-23), i bracci (22, 23) di detto
15 secondo meccanismo (19) essendo disposti nello
spazio definito tra i bracci (20, 21) di detto primo
meccanismo (18).

5 - Tavolo come alle rivendicazioni 2 e 3,
caratterizzato dal fatto che detto elemento di
20 collegamento comprende un'asta rigida (27) associata
ad un'estremità (20a) di un braccio (20) di detto
primo meccanismo (18) e ad un punto intermedio (22c)
di un braccio (22) di detto secondo meccanismo (19).

6 - Tavolo come ad una o l'altra delle
25 rivendicazioni precedenti, **caratterizzato dal fatto**

che almeno detto primo meccanismo (18) è collegato a detto telaio (11) mediante mezzi elastici (28) di spinta e richiamo atti a favorire il sollevamento e l'abbassamento di detto piano principale (13).

- 5 7 - Tavolo come alle rivendicazioni 3 e 6, **caratterizzato dal fatto che** detti mezzi elastici comprendono almeno una molla (28) vincolata ad un'estremità (20a) di un braccio (20) di detto primo meccanismo (18).
- 10 8 - Tavolo come ad una o l'altra delle rivendicazioni precedenti, **caratterizzato dal fatto che** in detta posizione sollevata, detto piano principale (13) e detto piano di servizio (14) sono disposti decentrati rispetto a detto telaio (11).
- 15 9 - Tavolo come ad una o l'altra delle rivendicazioni precedenti, **caratterizzato dal fatto che** detto piano principale (13) è suddiviso in due parti, prima (13a) e seconda (13b), detta prima parte (13a) essendo incernierata e sovrapposta a
- 20 detta seconda parte (13b).
- 10 - Tavolo come alla rivendicazione 9, **caratterizzato dal fatto che**, in detta posizione sollevata, detta prima parte (13a) è atta ad essere posta in appoggio a detto piano di servizio (14) per
- 25 disporsi adiacente e complanare a detta seconda

lu

parte (13b).

11 - Tavolo come ad una o l'altra delle
rivendicazioni precedenti, **caratterizzato dal fatto**
che detto telaio (11) comprende una struttura
5 scatolare (17) all'interno della quale sono atti ad
alloggiare detti meccanismi (18, 19) e detto piano
di servizio (14) in detta posizione abbassata.

12 - Tavolo come alla rivendicazione 11,
caratterizzato dal fatto che all'interno di detta
10 struttura scatolare (17) è ricavato un vano (29) di
contenimento oggetti.

13 - Tavolo a configurazione variabile,
sostanzialmente come descritto, con riferimento agli
annessi disegni.

15 p. EUSEBI PUBLIO e PADOVAN ALFIO

ds/gdf



Gian Carlo Dal Forno
Il mandatario
GIAN CARLO DAL FORNO
(per sé e per gli altri)
STUDIO GLP S.r.l.
P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

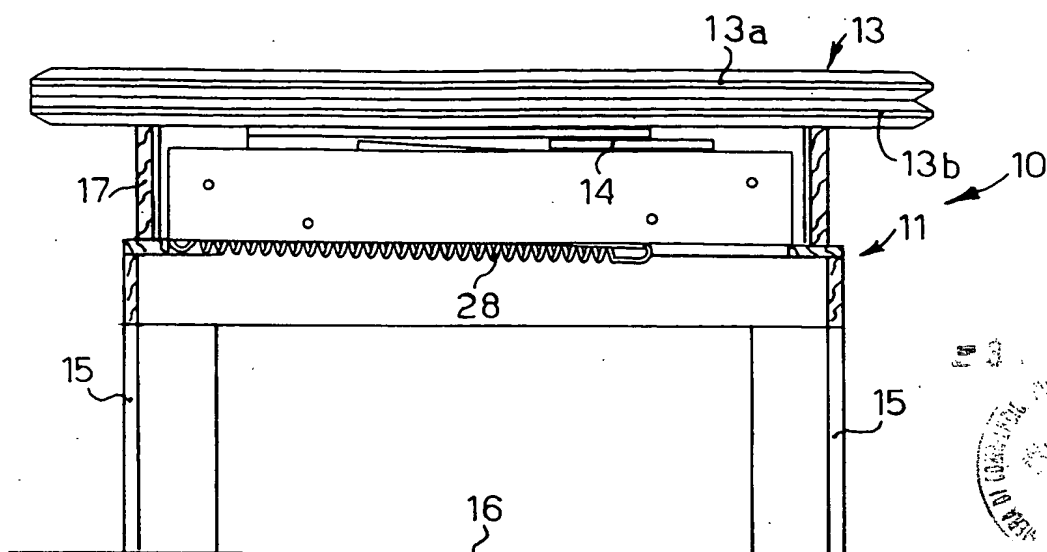


fig. 1

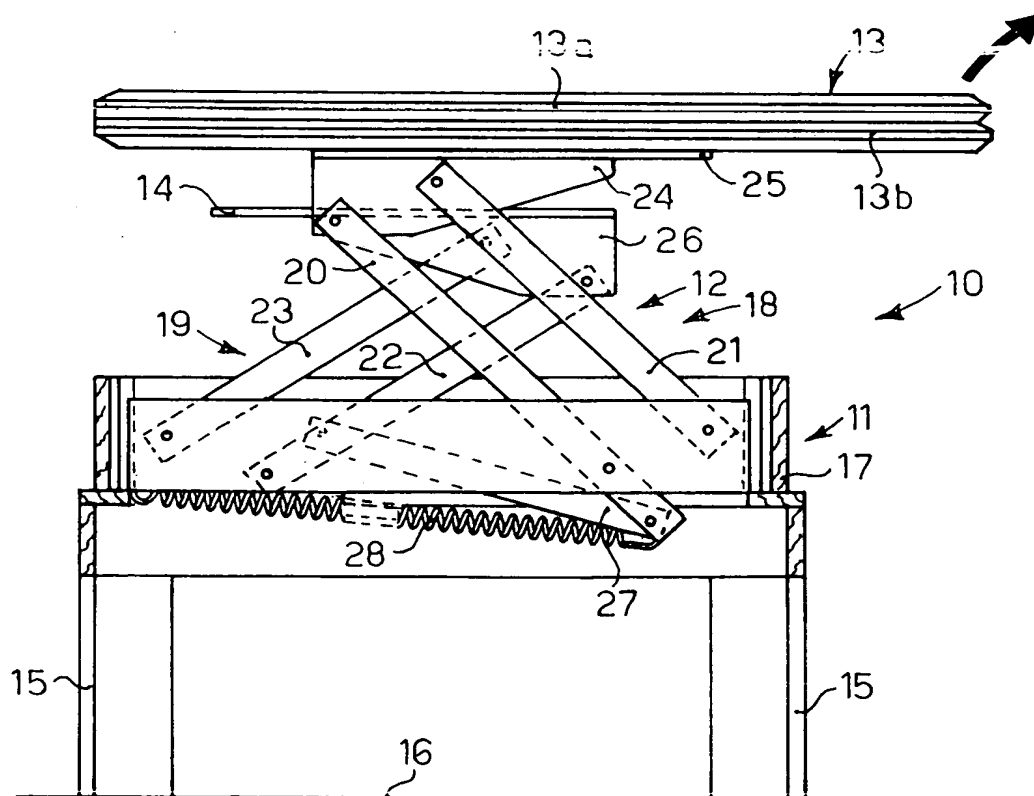


fig. 2


Il mandatarlo
GIAN CARLO DAL FORNO
(per sè e per gli altri)
STUDIO G L P S.r.l.
P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

UP 6003 A 00000

3 MAR. 2003
G. L. P.

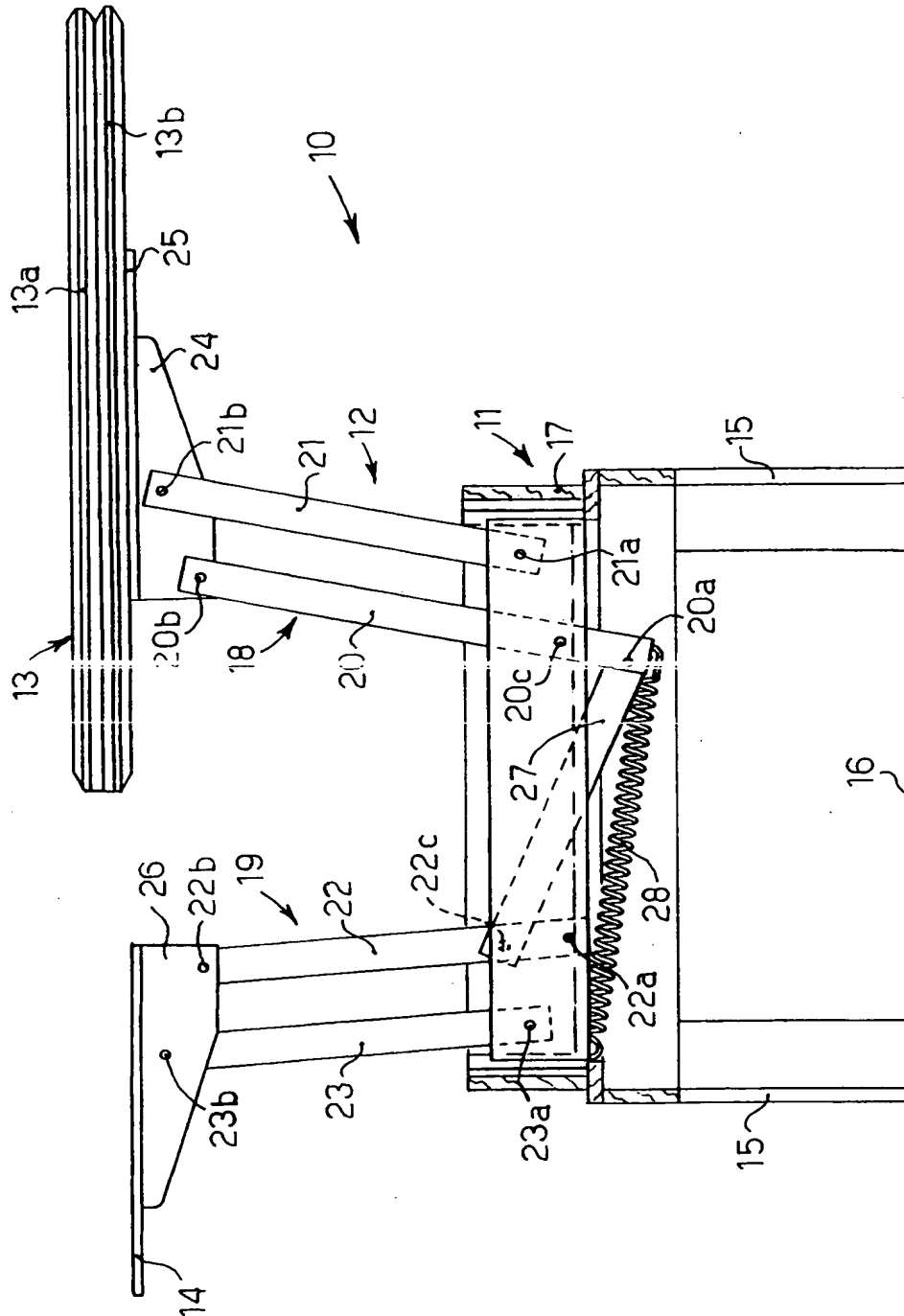


fig. 3

UD 2003

300010

10 9 MAR. 2003

luer

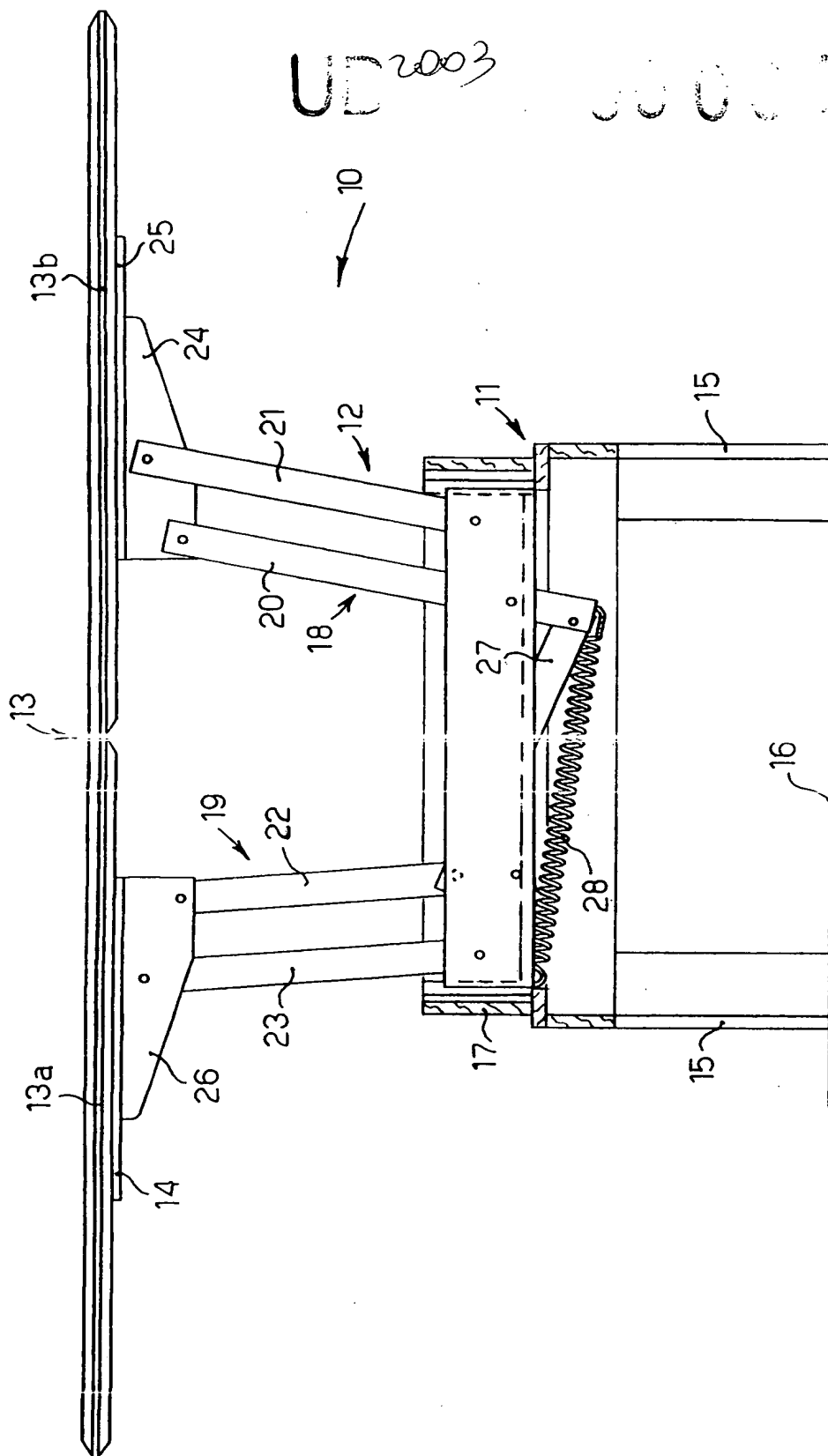


fig. 4

UE⁶⁰⁰³ A. 30010

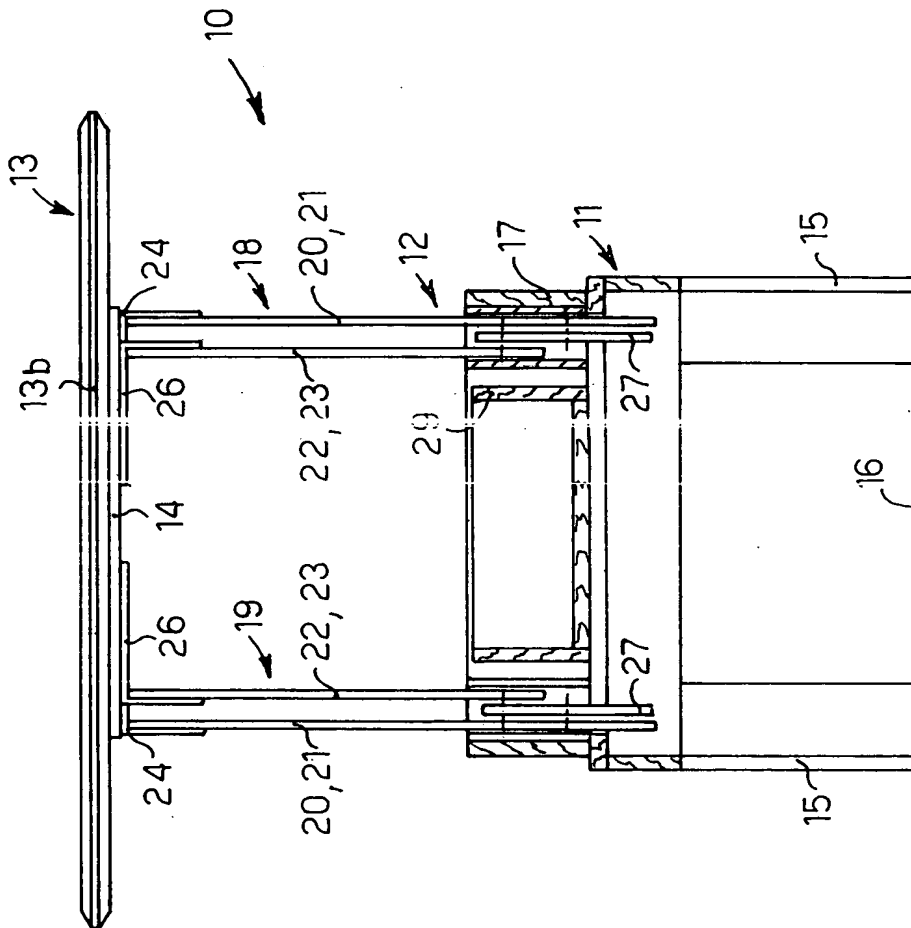
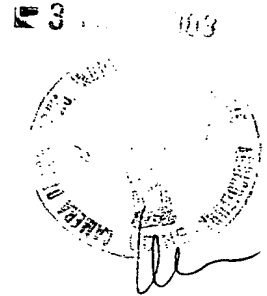


fig. 5



MINISTRY OF PRODUCTIVE ACTIVITIES
DIRECTORATE GENERAL FOR PRODUCTIVE
DEVELOPMENT AND COMPETITIVENESS
ITALIAN PATENTS AND TRADEMARKS OFFICE
OFFICE G2

Authentication of a copy of documents relating to patent application
No. UD2003A000049 for an industrial invention

We hereby declare that the attached copy conforms to the original documents
submitted with the foregoing patent application, the data of which are shown
in the enclosed official record.

Rome, the 23rd March 2004

OFFICER
(Mr. Giampietro Carlotto)

**TO THE MINISTRY OF INDUSTRY, TRADE AND HANDICRAFTS
ITALIAN PATENTS AND TRADEMARKS OFFICE - ROME
APPLICATION FOR A PATENT FOR AN INDUSTRIAL INVENTION,
FILING OF RESERVATIONS, EARLY ACCESS TO THE PUBLIC**

A. APPLICANT(S)

- 1) Name: EUSEBI PUBLIO
N.G.: PF
City: ROMA
Identity code: SBEPBL34R30H501N
- 2) Name: PADOVAN ALFIO
N.G.: PF
City: AZZANO X (PN)
Identity code: PDVLFA38H01F356A

B. REPRESENTATIVE OF THE APPLICANT BY THE CENTRAL PATENT OFFICE:

Surname/Name: GIAN CARLO DAL FORNO
Tax code: _____
Name of office: GLP Srl
Road: Piazzale Cavedalis No. 6/2 City: UDINE Pt.Code: 33100
(Prov): UD

**C. ELECTED DOMICILE: name: /
Road: / City / Pt. Code / (Prov.) /**

D. TITLE

Proposed class (section/class/subclass): A47B
Group/subgroup: 009/0000
"TABLE WITH VARIABLE CONFIGURATION"
early access to the public: NO
if requested: date _____ protocol n. _____

E. INVENTOR'S NAME:

Surname/name	Surname/name
1) EUSEBI Publio	3) _____
2) PADOVAN Alfio	4) _____

F. PRIORITY:

Country or Organisation	Type	Number	Date
1) _____	_____	_____	_____
2) _____	_____	_____	_____

Enclosed: Y/N

Lifting of reservations: date _____ protocol n. _____

G. CENTRE OF COLLECTION OF CULTURES, EQUIPPED FOR MICROBIOLOGICAL METHODS, denomination:

H. SPECIAL REMARKS: _____

ATTACHED DOCUMENTS

Doc. 1) No. 1 PROV. No. pages 17 Abstract with the main drawing, description and claims (1 copy obligatory)

Doc. 2) No. 1 PROV. No. table 04 drawing (obligatory if indicated in the description, 1 copy)

Doc. 3) No. 1 RES Power of attorney, proxy or reference to general proxy

Doc. 4) No. 0 RES Designated inventor

Doc. 5) No. 0 RES Priority documents with Italian translation

Doc. 6) No. 0 RES Authorization or Deed of Assignment

Doc. 7) Full name of applicant

Lifting of reservations: date _____ protocol n. _____

compare single priority: _____

8) Certificate of payment of € 291,80 obligatory (fees paid for three years)

DOCUMENT COMPLETED ON: 03/03/2003

APPLICANT'S SIGNATURE:

GIAN CARLO DAL FORNO

(GLP P2-4149)

CONTINUATION PAGE YES/NO: NO

Authenticated copy of this document required YES/NO: YES

PROVINCIAL OFFICE OF INDUSTRY, TRADE AND HANDICRAFTS OF THE
CHAMBER OF COMMERCE OF UDINE

Code No: 30

FILING CERTIFICATE:

APPLICATION NO: UD2003A000049 Register A

This 03rd day of the month of March in the year 2003

The above applicant has submitted to me the undersigned this application
consisting of no additional sheet for the grant of the above patent registration.

L. VARIOUS NOTES OF THE ISSUING OFFICER: NIL

THE APPOINTED AGENT
GIAN CARLO DAL FORNO
Studio GLP Srl
P.le Cavedalis 6/2 - 33100 UDINE

ISSUING OFFICER

Stamped: PROVINCIAL OFFICE OF INDUSTRY, TRADE AND HANDICRAFTS OF
UDINE

ABSTRACT OF INVENTION WITH MAIN DRAWING

APPLICATION N. UD2003A000049 REG.A FILING DATE 03/03/2003

PATENT NUMBER

ISSUING DATE

A. APPLICANT(S)

5 Denomination EUSEBI PUBLIO PADOVAN ALFIO
Residence ROMA AZZANO X (PN)

D. TITLE

TABLE WITH VARIABLE CONFIGURATION

(glp P2-4149)

10 Class proposed (section/class/subclass) A47B (group/subgroup)
009/0000

L. ABSTRACT

Table (10) with variable configuration comprising at least
a frame (11) and a movement assembly (12), associated with
15 said frame (11), for a main plane (13) and a service plane
(14); such movement assembly (12) comprises two mechanisms
(18, 19): a first mechanism (18) that acts on the main
plane (13) to take it from a lowered position to a raised
position, and a second mechanism (19) that acts on the
20 service plane (14) to take it below the main plane (13) in
such lowered position and adjacent to the main plane (13)
in such raised position.

M. DRAWING

International Class: A47B 9/00

Description of the invention entitled:

"TABLE WITH VARIABLE CONFIGURATION"

in the name of EUSEBI PUBLIO, an Italian citizen resident
5 in Via Portuense, 663 - 00149 ROMA and PADOVAN ALFIO, an
Italian citizen resident in Via Ponte Luma, 3 - 33082
AZZANO X (PN)

filed on

under n.

* * * * *

10

FIELD OF THE INVENTION

The present invention concerns a table with variable configuration, able to be used both as a sitting-room table and also as a dining table or work-table.

BACKGROUND OF THE INVENTION

15

Various types of tables with variable configuration are known, in which it is possible to vary the amplitude and/or height from the floor of the supporting plane so as to allow its use for different purposes.

20

Some of these tables include a plane folding like a book, associated with movement means in the form of crossed arms or a pantograph, which allow to take the plane from a lowered position to a raised position, and vice versa.

25

The plane can be made to slide laterally with respect to the movement means, or to the frame on which the latter are mounted, and then opened in order to substantially double its amplitude.

Other tables provide lifting means with a crank, a piston or suchlike.

30

However, in known solutions the possible configurations of the table are substantially limited to a first condition, wherein the plane is lowered and folded, and a second condition wherein the plane is raised and possibly open.

Moreover, as it passes from the lowered position to the raised position, the plane is kept in axis with respect to the lifting means, or the frame, so that in order to extend it it is first necessary to translate it laterally, making it slide on appropriate guides, and then open it.

The present invention has set itself the purpose of making a table with variable configuration which is simple to construct and versatile and reliable in use.

Another purpose of the invention is to make a table with variable configuration wherein the relative plane can be raised and lowered easily and extended without the need for the user to make it slide laterally.

The Applicants have devised, tested and embodied the present invention in order to overcome the shortcomings of the state of the art, to achieve the purposes mentioned above and to obtain other advantages.

BACKGROUND OF THE INVENTION

The present invention is set forth and characterized essentially in the main claim, while the dependent claims describe other innovative characteristics of the invention.

The table according to the present invention comprises a supporting frame, able to rest on the floor, a main plane, a service plane and a movement assembly associated with the frame and able to move the main plane and the service plane from a lowered position to a raised position and vice versa.

To be more exact, the movement assembly comprises two mechanisms: a first mechanism able to cause the lifting and lowering of the main plane, and a second mechanism able to move the service plane below the main plane in the lowered position and to its side in the raised position.

In their raised position, the main plane and the service plane are arranged off-center with respect to the

frame.

According to one aspect of the invention, such mechanisms are connected to each other by means of at least a rod able to cause the second mechanism to be driven
5 simultaneously to the drive of the first mechanism, so that the lifting and lowering of the main plane causes a corresponding lifting and lowering of the service plane.

In a preferential form of embodiment, each mechanism comprises at least a pair of oscillating arms, parallel to
10 each other, pivoted at a first point to the frame and at a second point to relative connection means with the respective planes.

According to a variant, each mechanism comprises two pairs of oscillating arms; in this embodiment the arms of
15 the second mechanism are arranged in the space defined between the arms of the first mechanism.

According to another variant, at least the first mechanism is connected to the frame by means of elastic thrust and return means, which encourage the lifting and
20 lowering of the main plane and the service plane, considerably reducing the efforts required by the user.

In a preferential form of embodiment, the main plane is divided into two substantially equal parts, first and second, hinged to and superimposed one above the other.

25 To be more exact, in its lowered position the main plane has the first part folded over the second part; in the raised position, on the contrary, the main plane can be used either keeping the two parts superimposed one above the other, or by overturning the first part to rest on the
30 service plane, so that it is arranged adjacent and coplanar to the second part.

The extension of the main plane, which substantially allows to double its usable supporting surface, is then

achieved simply by overturning the first part, without needing to translate the main plane laterally, since the latter is already off-center with respect to the frame.

5 The table according to the invention can therefore be used in three different configurations: a first configuration with main plane lowered and service plane retracted below it; a second configuration with main plane and service plane raised and adjacent to each other; and a third configuration with main plane raised and extended.

10 BRIEF DESCRIPTION OF THE DRAWINGS

These and other characteristics of the present invention will be apparent from the following description of a preferential form of embodiment, given as a non-restrictive example, with reference to the attached
15 drawings wherein:

- fig. 1 is a front view, partly in section, of a table according to the invention in a first configuration of use;
- fig. 2 shows the table in fig. 1 in the process of being
20 lifted;
- fig. 3 shows the table in fig. 1 in a second configuration of use;
- fig. 4 shows the table in fig. 1 in a third configuration of use;
- 25 - fig. 5 is a partly sectioned lateral view of the table in fig. 4.

DESCRIPTION OF A PREFERENTIAL FORM OF EMBODIMENT OF THE
INVENTION

30 With reference to the attached drawings, the number 10 denotes in its entirety the table with variable configuration according to the present invention.

The table 10 comprises a frame 11 on which a movement assembly 12 is mounted, able to move a main plane 13 and a

service plane 14 from a lowered position to a raised position and vice versa.

In this case, the frame 11 has four legs 15 resting on the floor 16, which support a box-like structure 17 open at
5 the top.

Inside the box-like structure 17 there is a container 29 for objects.

The main plane 13 is of the extendable type and is made of two parts, first 13a and second 13b, hinged
10 together and superimposed.

To be more exact, when the main plane 13 is extended normally (fig. 1), the first part 13a is above the second part 13b while, in the extended condition of the main plane 13 (fig. 4) the first part 13a is arranged adjacent and co-
15 planar to the second part 13b.

q

The service plane 14 is of smaller size than one part 13a, 13b of the main plane 13 and is able to be arranged retracted below the latter in its lowered position.

20 The movement assembly 12 comprises two mechanisms with oscillating arms, first 18 and second 19, able respectively to allow the movement of the main plane 13 and the service plane 14.

The first mechanism 18 comprises two pairs of arms
25 each consisting of an inner arm 20 and an outer arm 21, parallel to each other.

Similarly, the second mechanism 19 comprises two pairs of arms each consisting of an inner arm 22 and an outer arm 23, parallel to each other.

30 The arms 22 and 23 of the second mechanism 19 are arranged in the space between the arms 20 and 21 of the first mechanism 18.

The outer arms 21 of the first mechanism 18 are

pivoted at the lower end 21a to the box-like structure 17, and at the upper end 21b to a relative bracket 24, which is solid with a plate 25 fixed below the second part 13b of the main plane 13.

5 The inner arms 20 of the first mechanism 18 are pivoted at the lower end 20a to one end of respective connection rods 27, whose other end is pivoted at an intermediate point 22c of the inner arms 22 of the second mechanism 19. The inner arms 20 also have the upper end 20b
10 pivoted to the relative bracket 24 and are pivoted at an intermediate point 20c to the sides of the box-like structure 17.

A spring 28 connects the lower end 20a of each inner arm 20 to a peripheral point of the box-like structure 17.

15 The arms 22 and 23 of the second mechanism 19 are pivoted respectively with the lower ends 22a and 23a to the box-like structure 17 and with the upper ends 22b and 23b to a relative bracket 26 fixed below the service plane 14.

In a first configuration, shown in fig. 1, the table
20 10 has the main plane 13 folded back and in the lowered position resting on the box-like structure 17, so as to be used as a sitting room table.

In this condition, the arms 20, 21, 22, 23 of the mechanisms 18 and 19 are folded back one towards the other
25 inside the box-like structure 17, where the service plane 14 is also housed in a retracted position.

The table 10 can also assume a second configuration that allows to use both the main plane 13 and also the service plane 14.

30 To take the table 10 from the first to the second configuration it is sufficient to grip the main plane 13 and lift it; in this way the arms 20 and 21 of the first mechanism 18 move progressively from the initial folded

position to a substantially erect position slightly inclined outwards.

The movement of the inner arm 20 of the first mechanism 18 causes the rod 27 to thrust the inner arm 22
5 of the second mechanism 19, which also moves to an erect position drawing the mating outer arm 23 and thus causing the service plane 14 to be lifted (fig. 2).

In this step, after an initial resistance that allows the main plane 13 to keep stably resting on the box-like
10 structure 17, in its lowered position, the spring 28 gives the inner arm 20 a thrust which encourages the lifting of the main plane 13, so as to considerably reduce the effort which the user has to exert.

Once the completely raised position has been reached
15 (fig. 3), the main plane 13 and the service plane 14 are arranged one adjacent to the other, with the upper surface of the service plane 14 substantially co-planar to the lower surface of the second part 13b of the main plane 13.

In this condition the service plane 14 can be used as
20 a supplementary resting plane for objects such as bottles, plates or other, which otherwise would occupy space on the main plane 13.

In such second configuration, the structure of the mechanisms 18 and 19 guarantees an effective transmission
25 to the frame 11 of the loads weighing on the planes 13, 14, so that it is possible to use even only one of the planes 13, 14 without compromising the stability of the table 10.

Should it be necessary to arrange a bigger supporting plane, the table 10 can assume a third configuration,
30 simply by overturning the first part 13a of the main plane 13 so as to make it rest on the service plane 14 in a position adjacent and co-planar to the second part 13b (fig. 4).

It is clear that modifications and/or additions of parts can be made to the table 10 as described heretofore, without departing from the field and scope of the present invention.

5 For example, the frame 11 could be made differently from the way shown here.

Or the mechanisms 18 and 19 could consist of a single pair of parallel arms arranged in a centered position with respect to the frame 11.

10 It is also clear that, although the present invention has been described with reference to specific examples, a person of skill in the art shall certainly be able to achieve many other equivalent forms of a table with variable configuration, all of which shall come within the
15 field and scope of the present invention.

CLAIMS

1. Table with variable configuration comprising at least a frame (11) to support a main plane (13) and a movement assembly, associated with said frame (11), able to move
5 said main plane (13) from a lowered position to a raised position and vice versa, characterized in that said movement assembly (12) comprises two mechanisms, a first (18) and a second (19), said first mechanism (18) acting on said main plane (13) to lift it and lower it, and said
10 second mechanism (19) acting on a service plane (14) to take it below said main plane (13) in said lowered position and adjacent to said main plane (13) in said raised position.

2. Table as in claim 1, characterized in that said
15 mechanisms (18, 19) are connected to each other by means of at least a connection element (27) able to effect the drive of said second mechanism (19) simultaneously to the drive of said first mechanism (18), so that the lifting and lowering of said service plane (14) occurs in coordination
20 with the lifting and lowering of said main plane (13).

3. Table as in claim 1 or 2, characterized in that each of said mechanisms (18, 19) comprises at least a pair of oscillating arms (20, 21; 22, 23) parallel to each other, each of said arms (20, 21, 22, 23) being pivoted at a first
25 point (20c, 21a, 22a, 23a) to said frame (11) and at a second point (20b, 21b, 22b, 23b) to relative means (24, 26) of connection with said planes (13, 14).

4. Table as in claim 3, characterized in that each of said mechanisms (18, 19) comprises two pairs of said arms (20,
30 21; 22, 23), the arms (22, 23) of said second mechanism (19) being arranged in the space defined between the arms (20, 21) of said first mechanism (18).

5. Table as in claims 2 and 3, characterized in that said

connection element comprises a stiff rod (27), associated both to one end (20a) of an arm (20) of said first mechanism (18) and also to an intermediate point (22c) of an arm (22) of said second mechanism (19).

5 6. Table as in any claim hereinbefore, characterized in that at least said first mechanism (18) is connected to said frame (11) by means of elastic thrust and return means (28) able to encourage the lifting and lowering of said main plane (13).

10 7. Table as in claims 3 and 6, characterized in that said elastic means comprise at least a spring (28) constrained to one end (20a) of an arm (20) of said first mechanism (18).

8. Table as in any claim hereinbefore, characterized in
15 that, in said raised position, said main plane (13) and said service plane (14) are arranged off-center with respect to said frame (11).

9. Table as in any claim hereinbefore, characterized in that said main plane (13) is divided into two parts, first
20 (13a) and second (13b), said first part (13a) being hinged to and superimposed above said second part (13b).

10. Table as in claim 9, characterized in that, in said raised position, said first part (13a) is able to be rested on said service plane (14) in order to be arranged adjacent
25 and co-planar to said second part (13b).

11. Table as in any claim hereinbefore, characterized in that said frame (11) comprises a box-like structure (17) inside which said mechanisms (18, 19) and said service plane (14) are able to be accommodated in said lowered
30 position.

12. Table as in claim 11, characterized in that inside said box-like structure (17) a compartment (29) is made to contain objects.

13. Table with variable configuration, substantially as described, with reference to the attached drawings.
for EUSEBIO PUBLIO and PADOVAN ALFIO - ds/gdf